BLAUPUNKT AUTORADIO
BOSCH Gruppe

Nashville R 24
Kingston R 24

Kundendienstschrift · Service Manual

Manuel de service · Manual de servicio

(D) Weitere Dokumentationen:

1. Ersatzteilliste
2. Prüf- und Reparaturmaßnahmen Cassettenlaufwerk 11

(F) Documentation complémentaire:

1. Liste de pièces détachées
2. Mesures d'essai et de réparation Mécanisme de cassette 11

(GB) Supplementary documentation:

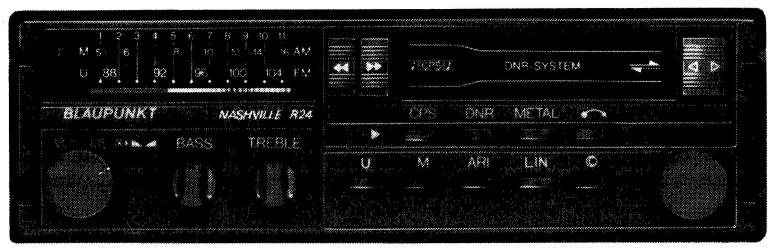
1. Spare parts list
2. Measures for testing and repairs Cassette mechanism 11

(E) Documentación suplementaria:

1. Lista de piezas de repuesto
2. Medidas de ensayo y de reparación Mecanismo de cassette 11

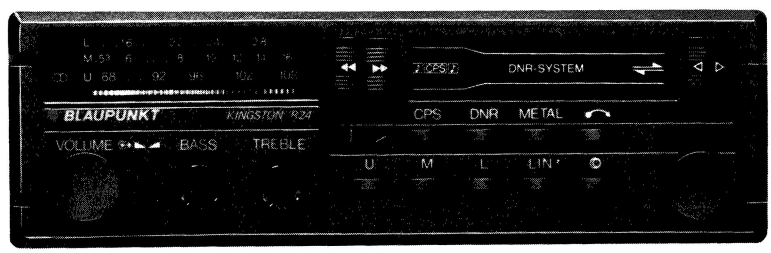
Nashville R 24 7 643 690 510 (104 MHz)

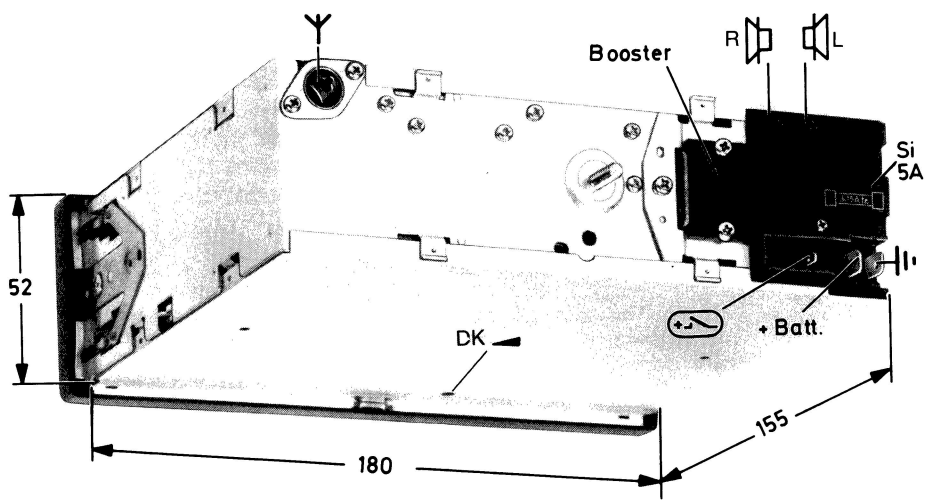
●	●●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
U M ARI	ETC ASU		ARI	DK/WT R 842	L- R 140 R 240	LW 11 Reverse	CPS	Metal	DNR	LIN			Preamp Output	2x 10 W (2 Ω) 2



Kingston R 24 7 643 687 510 (104 MHz)

●	●●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
U M L	ETC ASU				L- R 140 R 240	LW 11 Reverse	CPS	Metal	DNR	LIN			Preamp Output	2x 10 W (2 Ω) 2

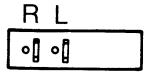
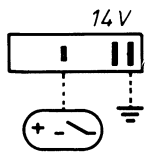




Nashville R 24
↓ ⌐ Kingston R 24

- ● ● **M** 520 – 1605 kHz
- ● **L** 150 – 285 kHz
- ● ● **U** 87,5 – 104 MHz
- ● ARI
- ● Wt
- ● DK R 842
- ● ● manuell
- ● ● Scala analog
- ● ● ⊙/⊙ –o◣
- ● ● ASU
- ● ● 𝄞 ⏚
- ● ● 𝄢 ⏚
- ● ● DNR –o◣
- ● ● Lin / $\overline{\text{ASU}}$ –o◣ $\overline{\text{Lin}}$ / ASU

Output

- ● ● DIN 45 326
  2 V (2 kΩ)
- ● ●  Sinus
  2x10 W (2 Ω)
  2x 6 W (4 Ω)
- ● ●  U_{Batt} 10 – 16 V
  I_{min} 0,2 A
  I_{max} 2,5 A
- ● ● Mini 11
- ● ● C 60, C 90
- ● ● CPS –o◣
- ● ● Fe_2O_3
- ● ● CrO_2 / Metal –o◣
- ● ● Hard Permalloy
  40 – 18000 Hz
- ● ● Drift ± 3 %
- ● ● Flutter < 0,5%

Gerätebeschreibung

Das Gerät Nashville hat Handabstimmung und Variometerkreise im AM- und FM-Bereich.

Die Senderanzeige mit rotgrünem Farbband wirkt rasterartig. Eine schaltbare DNR-Rauschunterdrückung wirkt bei Rundfunk- und Cassettenbetrieb. Mit der „Linear"-Taste wird der NF-Frequenzbereich bis auf 15000 Hz erweitert und die ASU ausgeschaltet. Der Cassetteneinschub erfolgt bei dem Autoreverse-Laufwerk mit Motorunterstützung. Neben der Stereo-Endstufe (2x10 W) kann über die Preamp-Buchse auch ein Booster angeschlossen werden. Das Gerät Kingston entspricht dem Typ Nashville mit LW, aber ohne ARI.

Description of Set

The Nashville car radio is fitted with manual tuning and variometer circuits in the FM and AM range.

The station display with its red and green colour ribbon has a screen effect. The DNR noise suppression system may be activated in radio and cassette mode. By means of the "linear" button, the AF frequency range may be enlarged to 15 000 Hz and the ASU switched off. The autoreverse deck offers motorized loading of cassettes. In addition to the stereo output stage (2x10 watts), a booster may also be connected via the preamp socket.

The Kingston car radio is identical with the Nashville model except for the additional LW; however, it is not fitted with the ARI system.

Description du poste

L'autoradio Nashville est muni d'un système de syntonisation manuelle et de circuits variomètre dans la gamme AM et FM.

L'affichage de stations est muni d'un ruban encreur rouge/vert et offre une indication tramée. Le système DNR de réduction du bruit peut être activé en fonctionnement radio et cassette. La touche "linéaire" permet d'élargir la réponse en fréquence A.F. à 15000 Hz et de débrancher le système ASU. La cassette autoreverse offre l'insertion motorisée de cassettes. En plus de l'étage de sortie stéréo (2x 10 W) un booster peut être raccordé par la prise preampli.

L'autoradio Kingston est une variante du modèle Nashville: il dispose de la gamme GO, mais pas du système ARI.

Descripción del aparato

El autorradio Nashville está equipado con un sistema de sintonización manual y de circuitos variómetro en las gamas AM y FM.

El indicador de emisoras está previsto de una cinta roja/verde y ofrece un aspecto retículo. El sistema DNR para reducción de ruidos puede activarse en funcionamiento radio y cassette. Mediante la tecla "linear" puede extenderse la banda de ondas AF a 15000 Hz, y puede desconectarse el sistema ASU. El mecanismo de cassettes autoreverse ofrece la inserción motorizada de las cassettes. Además de la etapa final estéreo (2x10 W), puede también conectarse un booster a través de la hembrilla preamplificador.

El modelo Kingston es una versión del autorradio Nashville con la banda OL adicional, pero sin el sistema ARI.

1. Ausbau des Laufwerkes Fig. 2

1.1 Oberen Deckel abnehmen.
1.2 Schrauben A und B entfernen.
1.3 Laufwerk am Motor anheben und nach hinten herausnehmen.
1.4 Bei Empfängerprüfungen muß bei ausgebautem Laufwerk der NF-Weg an P2 Pin 4 und 5 überbrückt werden.

1. Removing the Cassette Mechanism Fig. 2

1.1 Remove the top lid.
1.2 Remove screws A and B.
1.3 Lift the mechanism at the motor and take it out towards the rear.
1.4 For testing the receiver, the AF connection between P2, pin 4 and 5, must be bridged after removal of the cassette mechanism.

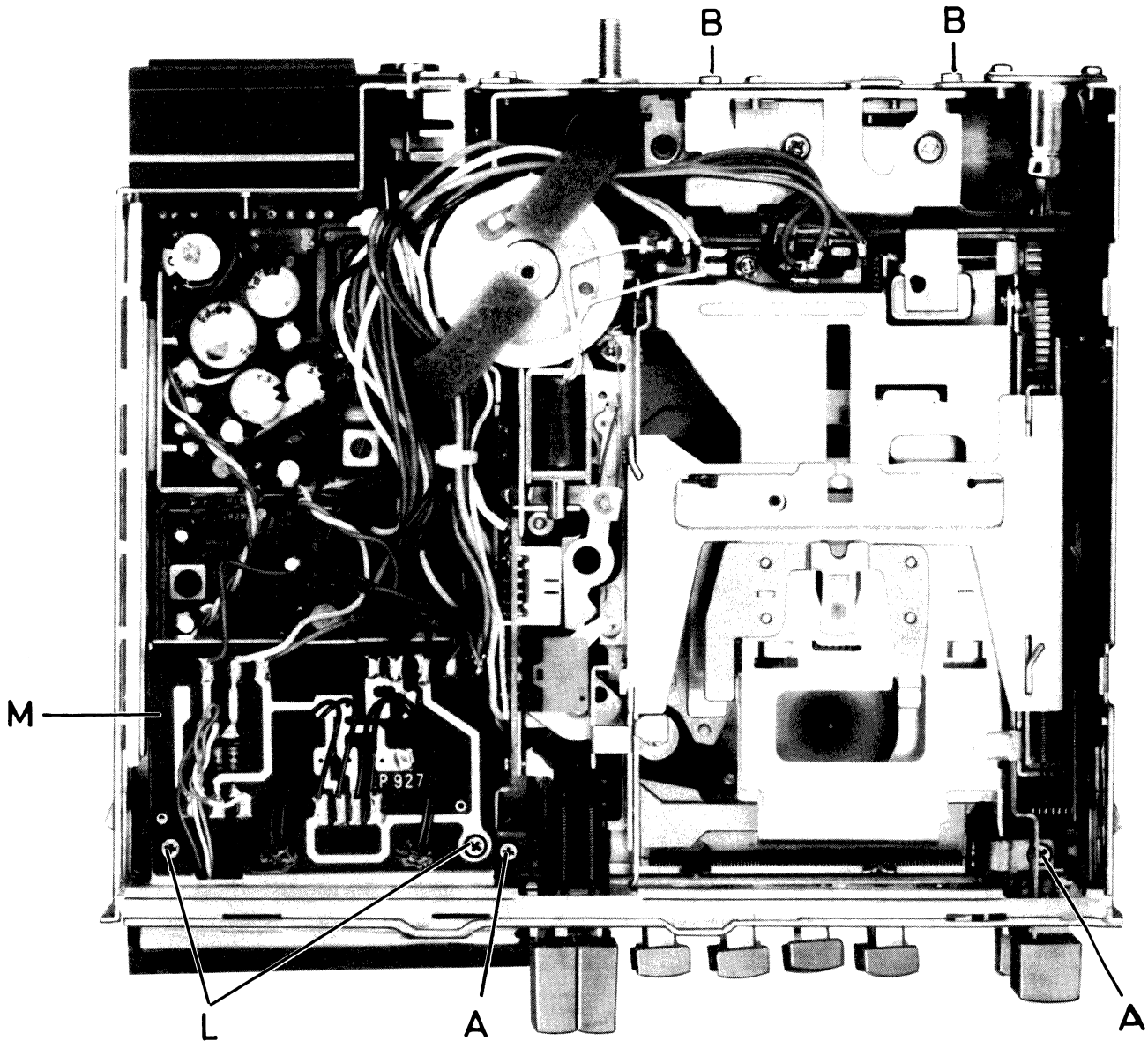
1. Démontage du mécanisme d'entraînement Fig. 2

1.1 Enlever le capot supérieur.
1.2 Enlever les vis A et B.
1.3 Soulever le mécanisme au moteur et enlever le mécanisme vers l'arrière.
1.4 Pour contrôler le fonctionnement du récepteur, le branchement AF doit être assuré, après démontage du mécanisme, par shuntage de pin 4 et 5 à P2.

1. Desmontaje del mecanismo de cassette

1.1 Sacar la tapa.
1.2 Quitar los tornillos A y B.
1.3 Elevar el mecanismo en el motor y sacarlo por detrás.
1.4 Para comprobar el funcionamiento del receptor, la conexión AF debe mantenerse por un puente en P2, pin 4 y 5, después del desmontaje del mecanismo.

Fig. 2



Reglereinstellungen

R 672 76 kHz
Digitalzähler an R 688
Taste U drücken, kein Signal einspeisen.
Mit R 672 auf 76 kHz einstellen.

R 658 Kanaltrennung L ⧉ R
1. Empfänger auf Stereo schalten.
Meßsender mit 100 mHz, 500 µV auf Antenne geben.
Meßsender auf Fremdmodulation stellen (FM).
Stereocoder SC 5 anschließen.
Taste „M/R = L" drücken.
Taste „1 kHz" drücken.
Taste „Preemphasis" drücken.
Taste „Pilot" drücken.
Mit Schieberregler „Signal" 20 kHz Hub einstellen.
Mit Schieberregler „Pilot" auf 27 kHz regeln.
Auf Sender abstimmen.
Balance einregeln, R 654 auf ⧉ ⌒.
Mit Lautstärkeregler 1 W Output einstellen.
Am Stereocoder Taste M+S/L drücken.
2. NF-Millivoltmeter am Output/R anschließen.
Mit R 658 rechten Kanal auf Output min einstellen.

R 654 Mono/Stereo-Umschaltung ◎/⧉
Einstellung wie bei R 658, Punkt 1.
Meßsender auf 56 µV stellen.
Mit Lautstärkeregler den linken Kanal auf 0 dB pegeln.
Rechten Kanal mit R 654 auf 0 dB einstellen.

R 643 Rauschen Min
≋ 100 MHz ohne Modulation 3,2 µV Y.
⌇ ~ → ⓞ.
Mit R 643 auf Rauschen Min einstellen.

R 666 19 kHz Min (Pilotton)
≋ 100 MHz, 1 mV Y.
Modulation 19 kHz, 7,5 kHz Hub.
⌇ ~ → ⓞ.
Mit R 666 auf Output Min.

ARI-Abgleich mit Codierer

R 840 57 kHz (SK)
ARI-Taste ein.
Frequenzmesser an ◆8 (V 806 Pin 12).
Mit R 840 auf 57 kHz einstellen.

R 841 125 Hz (DK)
ARI-Taste ein.
Frequenzmesser an ◆9 (V 807 Pin 3).
Mit R 841 auf 125 Hz stellen.

R 842 DK, WT ◢
ARI-Taste ein.
≋ SK, BK, DK moduliert.
⌇ ~ → ⓞ.
Mit R 842 auf 30 mW einstellen (an 4 Ω = 0,34 V).

Für den Abgleich ist das Laufwerk auszubauen (Seite 3). Durch eine Brücke an P2, Pin 3 und 5 muß der NF-Weg wieder hergestellt werden.

Adjustment of Controls

R 672 76 kHz
Digital counter at R 688.
Push U button, do not feed in a signal.
Use R 672 to adjust to 76 kHz.

R 658 Channel Separation L ⧉ R
1. Switch radio to stereo.
Supply 100 MHz, 500 µV from signal generator to antenna.
Set signal generator to external modulation (FM).
Connect stereo decoder SC 5.
Push button "M/R = L".
Push button "1 kHz".
Push button "Preemphasis".
Push button "Pilot".
Use "Signal" slider to adjust to 20 kHz deviation.
Use "Pilot" slider to adjust to 27 kHz.
Tune in to a station.
Set balance, R 654 to ⧉ ⌒.
Use volume control to obtain 1 W output.
Push the M+S/L button on the stereo coder.
2. Connect AF millivoltmeter to Output R.
Use R 658 to set right channel to min. output.

R 654 Mono/Stereo Switching ◎/⧉
Same adjustment as shown for R 658, item 1.
Set signal generator to 56 µV.
Use volume control to set left channel to 0 dB.
Use R 654 to set right channel to 0 dB.

R 643 noise min.
≋ 100 MHz without modulation 3.2 µV Y.
⌇ ~ → ⓞ.
Use R 643 to set to minimum noise.

R 666 19 kHz min (pilot signal)
≋ 100 MHz, 1 mV Y.
Modulation 19 kHz, 7.5 kHz deviation.
⌇ ~ → ⓞ.
Use R 666 to set to minimum output.

ARI Adjustment with Coder

R 840 57 kHz (SK)
Push ARI button.
Frequency meter at ◆8 (V 806 pin 12).
Use R 840 to set to 57 kHz.

R 841 125 Hz (DK)
Push ARI button.
Frequency meter at ◆9 (V 807 pin 3).
Use R 841 to adjust to 125 kHz.

R 842 DK, WT ◢
Push ARI button.
≋ SK, BK, DK modulated.
⌇ ~ → ⓞ.
Use R 842 to set to 30 mW (with 4 Ω = 0.34 V).

For carrying out the adjustment, the cassette mechanism must be removed (page 3). The AF connection must be restored by a wire jumper at P2, pin 3 and 5.

Alignement des régulateurs

R 672 76 kHz
Compteur numérique à R 688.
Enfoncer la touche U. Ne pas appliquer un signal.
Régler à 76 kHz par R 672.

R 658 Séparation des canaux L ⧉ R
1. Commuter le récepteur à stéréo.
Injecter 100 MHz, 500 µV du générateur de signaux à l'antenne.
Régler le générateur de signaux à modulation externe (FM).
Raccorder le codeur stéréo SC 5.
Enfoncer la touche "M/R = L".
Enfoncer la touche "1 kHz".
Enfoncer la touche "Preemphasis".
Enfoncer la touche "Pilot".
Régler à 20 kHz de déviation par le commutateur glissant "Signal".
Régler à 27 kHz par le commutateur glissant "Pilot".
Recevoir un émetteur.
Régler la balance, R 654 à ⧉ ⌒.
Régler à un output de 1 W par le régulateur de volume.
Enfoncer la touche M+S/L du codeur stéréo.
2. Raccorder un millivoltmètre AF à l'output/R.
Régler à un output minimum du canal droit par R 658.

Ajuste de reguladores

R 672 76 kHz
Contador digital a R 688.
Pulsar la tecla U. No inyectar una señal.
Ajustar a 76 kHz mediante R 672.

R 658 Separación de canales L ⧉ R
1. Poner el receptor en estéreo.
Aplicar un generador de señales de 100 MHz, 500 µV a la antena.
Poner el generador de señales en modulación externa (FM).
Conectar el codificador estéreo SC 5.
Pulsar la tecla "M/R = L".
Pulsar la tecla "1 kHz".
Pulsar la tecla "Preemphasis".
Pulsar la tecla "Pilot".
Ajustar a una elevación de 20 kHz mediante el regulador corredizo "Signal".
Ajustar a 27 kHz mediante el regulador corredizo "Pilot".
Recibir una emisora.
Regular el balance, R 654 en ⧉ ⌒.
Ajustar a una potencia de salida de 1 W mediante el regulador del volumen.
Pulsar la tecla M+S/L del codificador estéreo.
2. Conectar el milivoltímetro AF al output/R.
Ajustar el canal derecho a un output mínimo mediante R 658.

R 654 Commutation mono/stéréo ⊙ / ⊙⊙
Même réglage que R 658, point 1.
Régler le générateur de signaux à 56 µV.
Régler le canal gauche à 0 dB par le régulateur de volume.
Régler le canal droit à 0 dB par R 654.

R 643 Parasitage Min.
≋ 100 MHz, sans modulation 3,2 µV ⊤.
⏀ ~ → ⏀.
Régler à parasitage minimum par R 643.

R 666 19 kHz min. (signal pilote)
≋ 100 MHz, 1 mV ⊤
Modulation 19 kHz, 7,5 kHz de déviation.
⏀ ~ → ⏀.
Régler à output min. par R 666.

Alignement ARI avec codeur

R 840 57 kHz (SK)
Enfoncer la touche ARI.
Fréquencemètre à ◆8 (V 806 Pin 12).
Régler à 57 kHz par R 840.

R 841 125 Hz (DK)
Enfoncer la touche ARI.
Fréquencemètre à ◆9 (V 807 Pin 3).
Régler à 125 Hz par R 841.

R 842 DK, WT ◢
Enfoncer la touche ARI.
≋ SK, BK, DK modulés.
⏀ ~ → ⏀.
Régler à 30 mW par R 842 (4 Ω = 0,34 V).
Pour effectuer l'alignement il faut démonter le mécanisme d'entraînement (page 3). Le branchement AF doit être restauré par un pont à Pin 2, pin 3 + 5.

R 654 Conmutador mono/estéreo ⊙ / ⊙⊙
El mismo ajuste que R 658, punto 1.
Ajustar el generador de señales a 56 µV.
Ajustar el canal izquierdo a 0 dB mediante el regulador del volumen.
Ajustar el canal derecho a 0 dB mediante R 654.

R 643 Parasitaje mín.
≋ 100 MHz sin modulación 3,2 µV ⊤.
⏀ ~ → ⏀.
Ajustar al parasitaje mínimo mediante R 643.

R 666 19 kHz mín (señal piloto)
≋ 100 MHz, 1 mV ⊤.
Modulacion 19 kHz, 7,5 kHz de elevación
⏀ ~ → ⏀.
Ajustar al output mínimo mediante R 666.

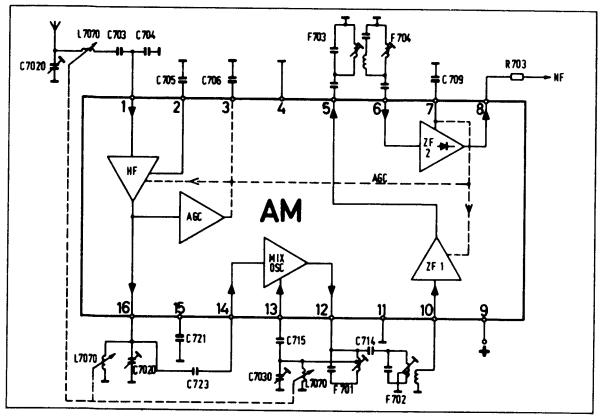
Calibrado ARI con codificador

R 840 57 kHz (SK)
Pulsar la tecla ARI.
Frecuencímetro a ◆8 (V 806 Pin 12).
Ajustar a 57 kHz mediante R 840.

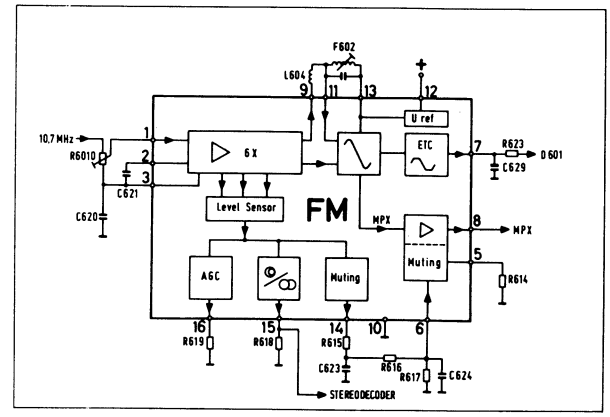
R 841 125 Hz (DK)
Pulsar la tecla ARI.
Frecuencímetro a ◆9 (V 807 Pin 3).
Ajustar a 125 Hz mediante R 841.

R 842 DK, WT ◢
Pulsar la tecla ARI
≋ SK, BK, DK modulados.
⏀ ~ → ⏀.
Ajustar a 30 mW mediante R 842 (con 4 Ω = 0,34 V).
Para efectuar el calibrado hay que desmontar le mecanismo de cassettes (página 3). Restablecer la conexión AF por un puente a P2, pin 3 y 5.

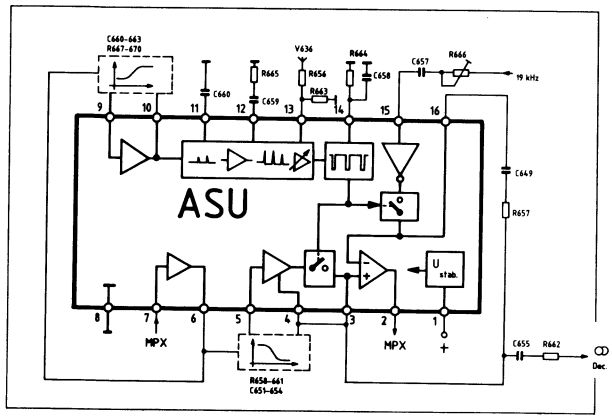
V 701



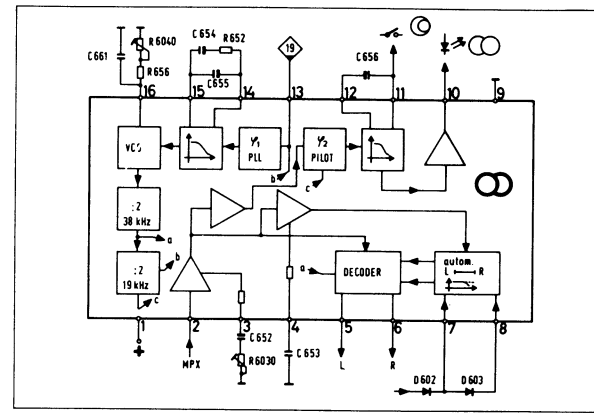
V 633



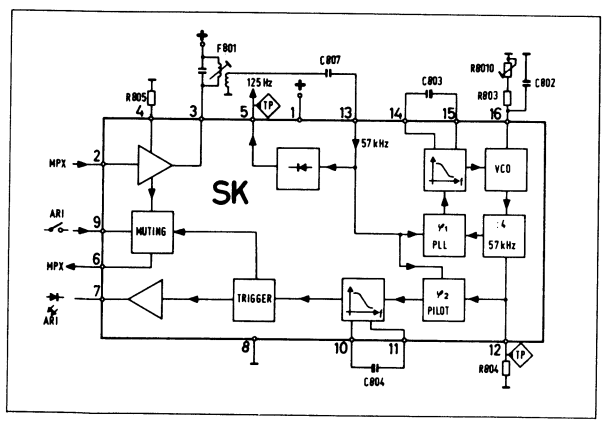
V 634



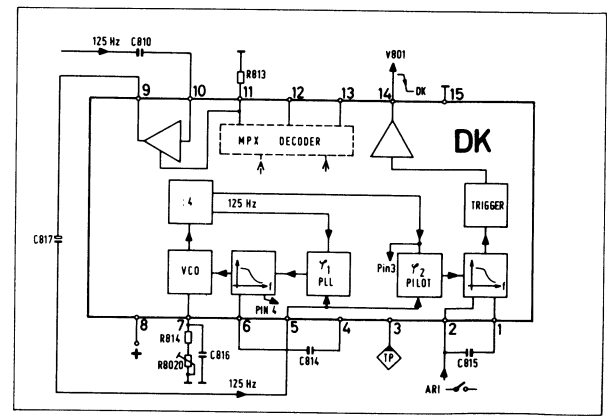
V 635



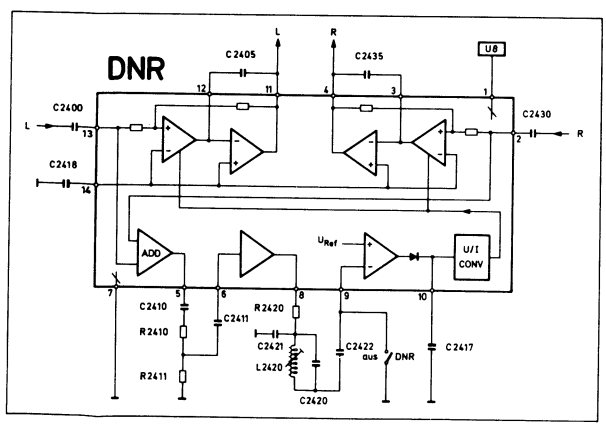
V 806



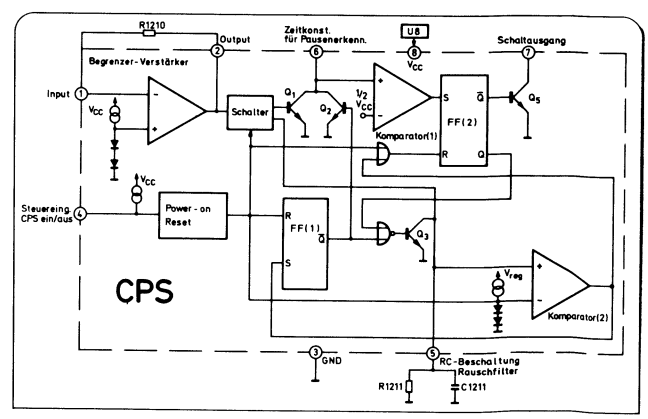
V 807



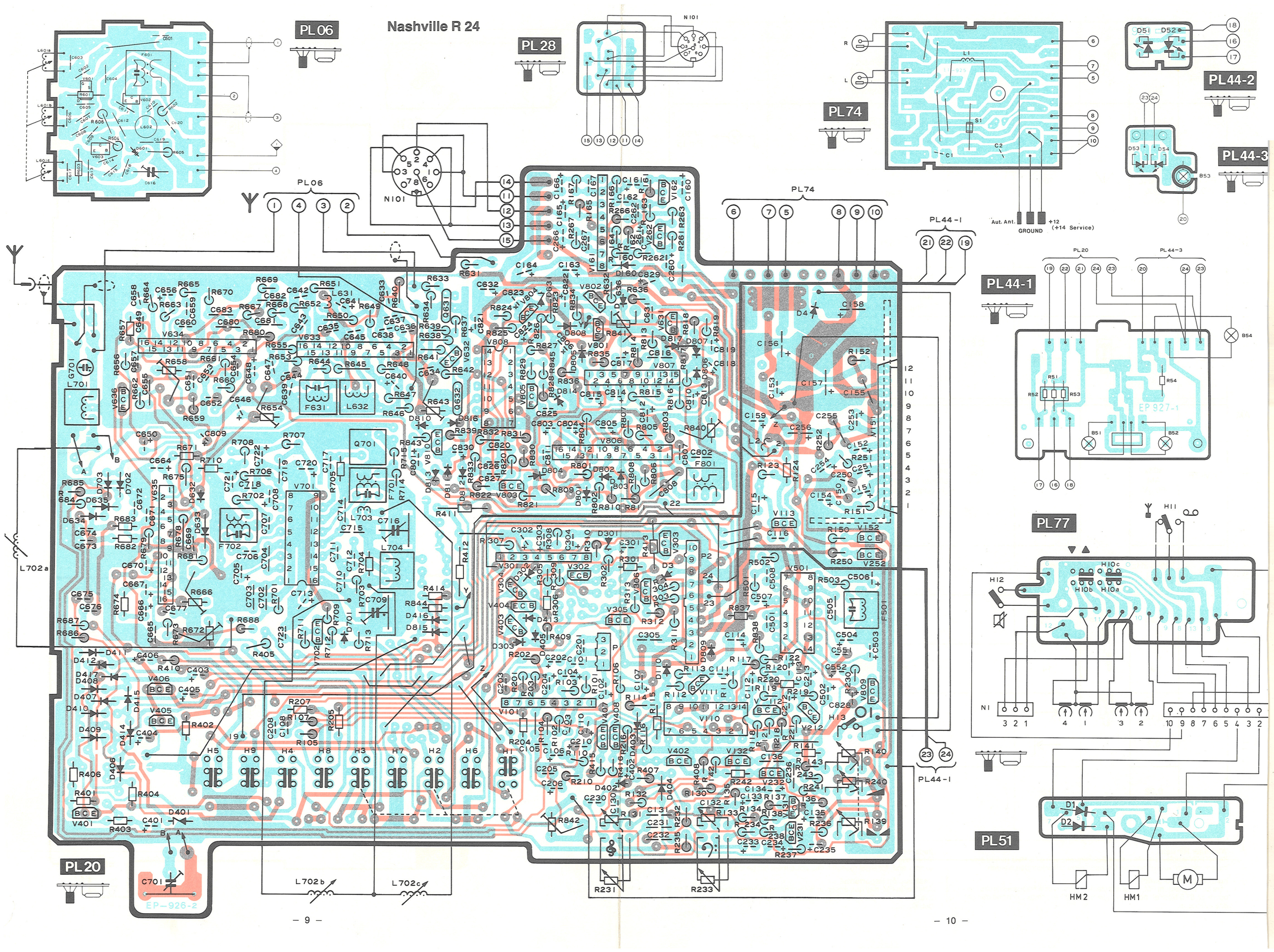
V 501

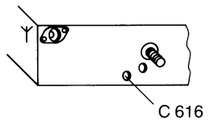


V 301



Nashville R 24



	Bereich Range Gamme Gama	Ri = 60 Ω Ra = 150 Ω MHz	Scala	Abgleichelement Adjustment element Elément d'alignement Elemento de ajuste	
FM	FM-ZF (10,7)	100 75 kHz Hub 30 µV	100	abstimmen auf U max. align to U max. aligner à U max. sintonizar a U máx.	V 633 Pin 15
				F 601 max.	
				F 631	2 3
				Abgleich wiederholen Repeat the alignment Répéter l'alignement Repetir el ajuste	
	U	108 22,5 kHz		C 616 max. 	V 633 Pin 15
AM	AM-ZF	1 30 % AM 50 µV	10	abstimmen auf Output max. align to max. output aligner à output max. sintonizar a máxima salida	
	M	30 % 1 kHz 0,51		L 704 max.	
		1,65	15 60	C 716 max.	
		1,4	14	C 701, C 709 max.	
	L	0,14		L 706 max.	
		0,3		L 707 max.	
		0,22	2,2	L 705 max.	
		0,28	2,8	L 708 max.	

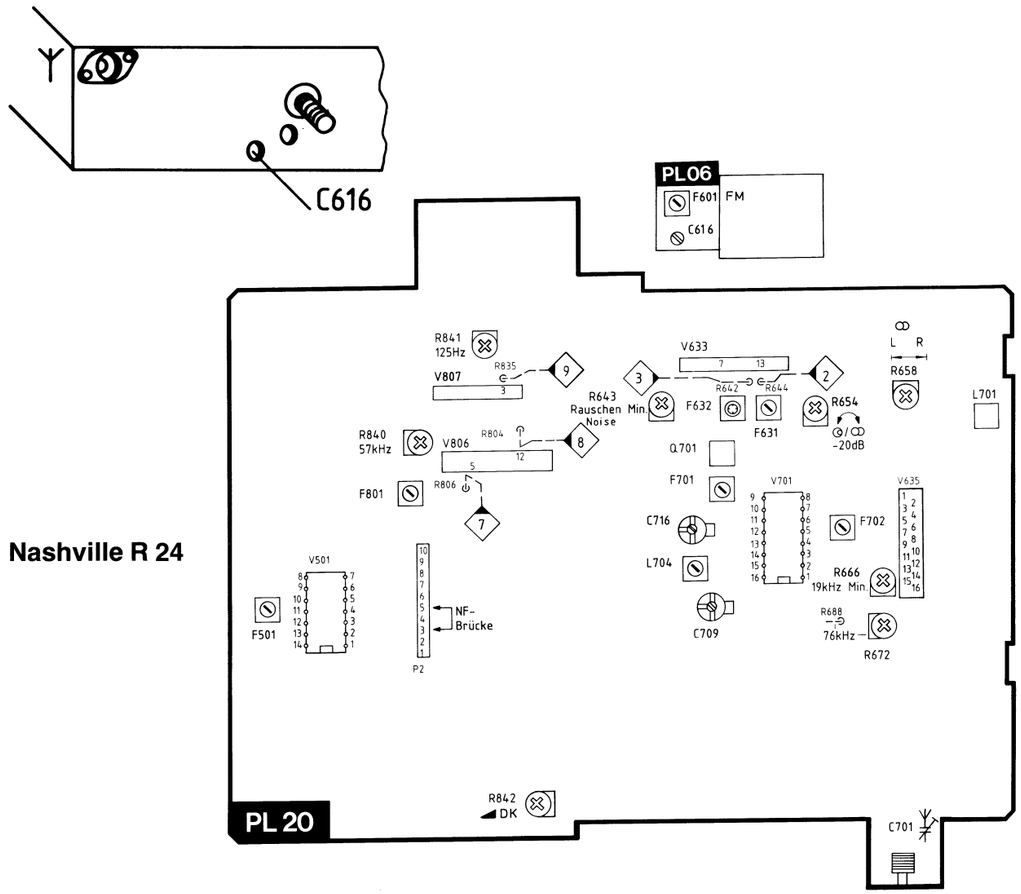
Wichtiger Hinweis!
Beim UKW-Abgleich ist die untere Eckfrequenz von 87,5 MHz genau einzuhalten und darf aus rechtlichen Gründen nicht unterschritten werden.

Instruction importante!
Lors de l'alignement FM, il faut exactement observer la fréquence limite inférieure de 87,5 MHz et, pour des raisons judiciaires, cette valeur ne doit pas être inférieure.

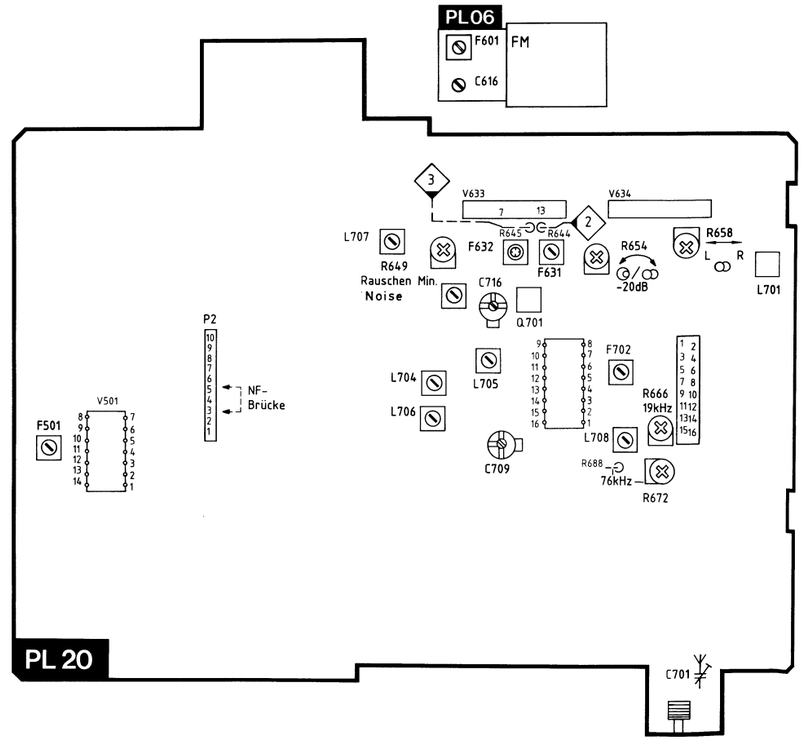
Important Instruction!
When aligning FM, the lower cut-off frequency of 87,5 MHz must be observed exactly and, for legal reasons, this value must not be lower.

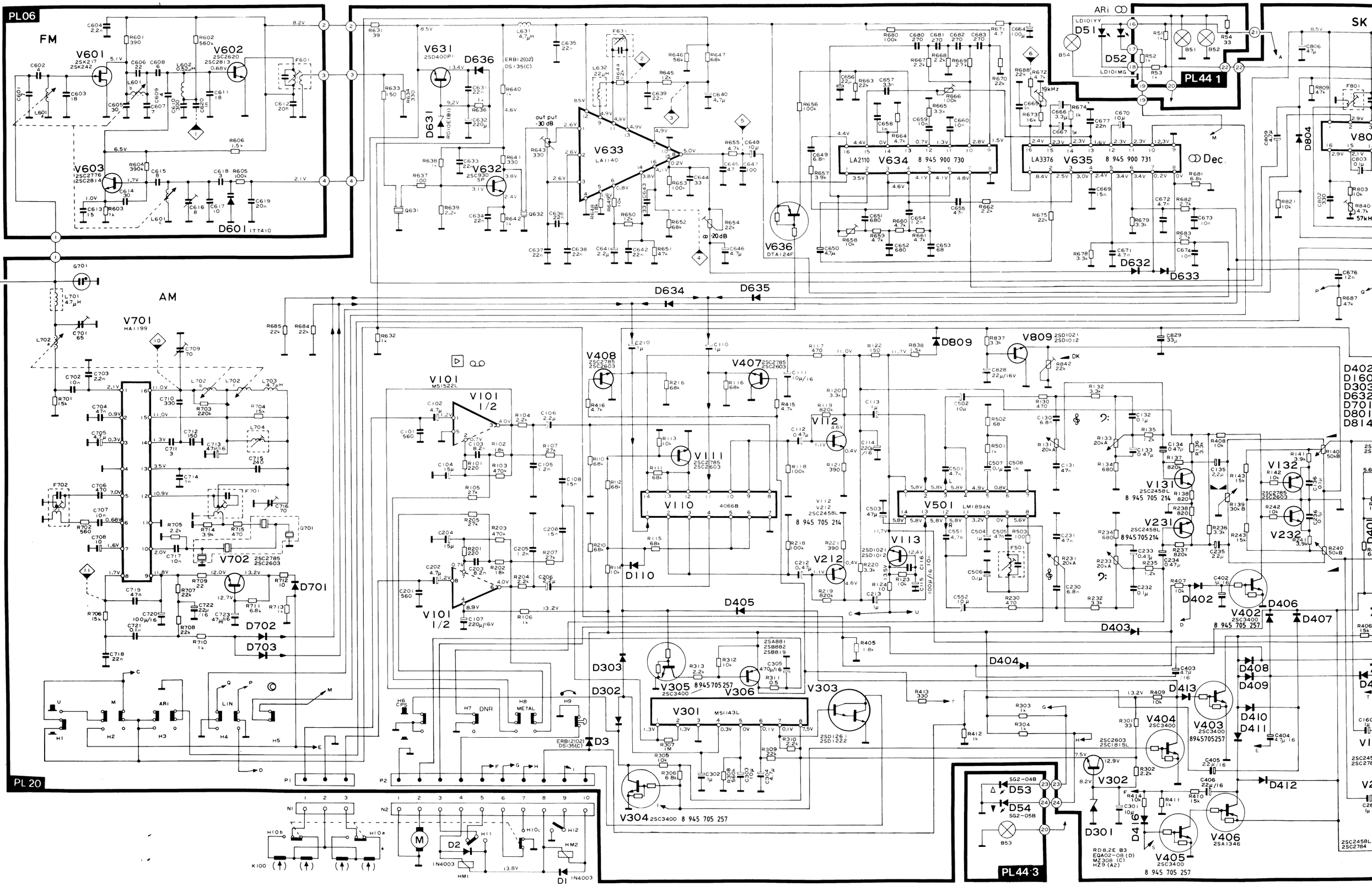
¡Instrucción importante!
Al linear la FM, hay que observar la frecuencia de limite inferior de 87,5 MHz exactamente y, por motivos juridicos, este valor no tiene que quedarse por debajo.

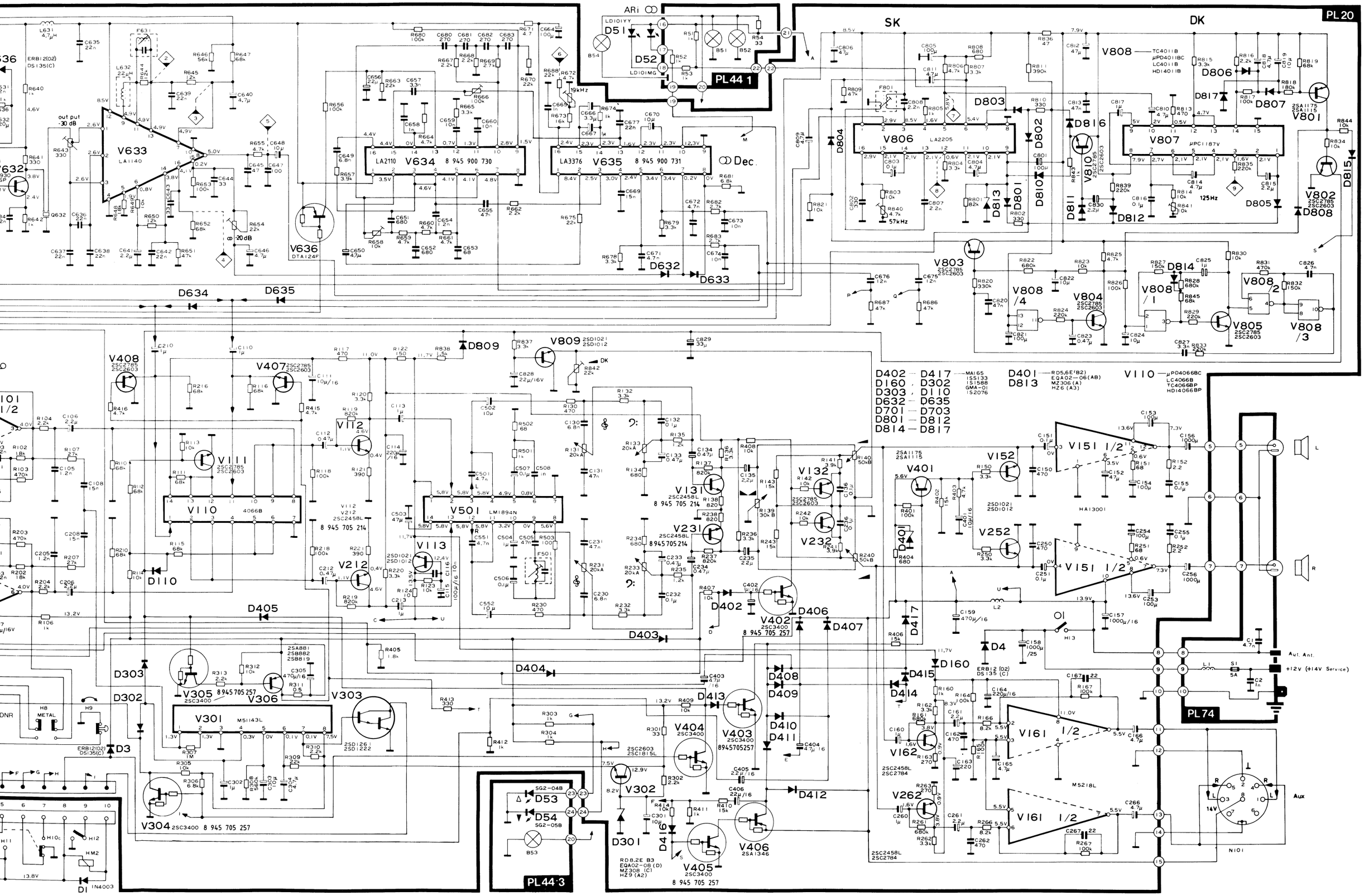
Nashville R 24

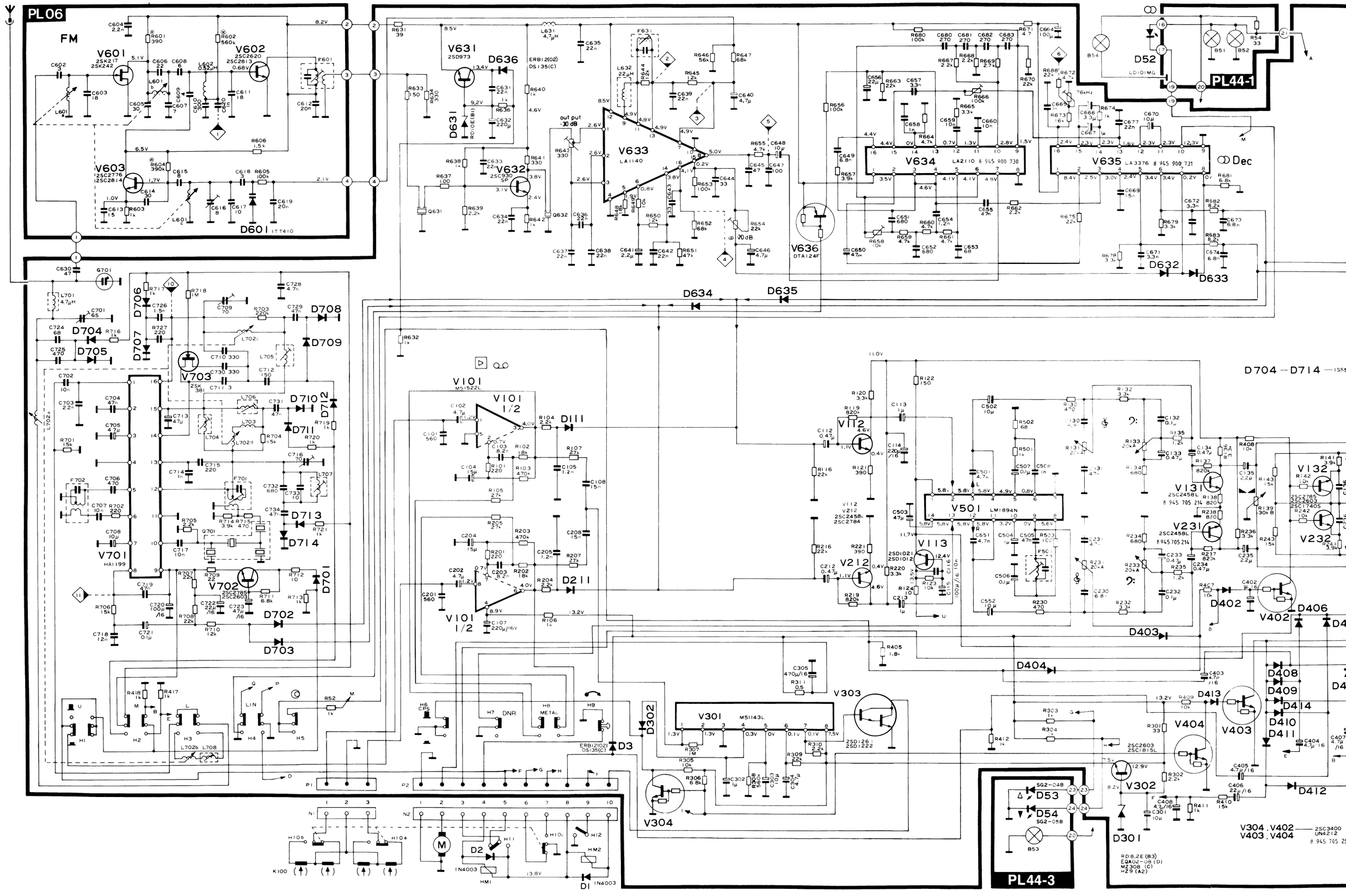


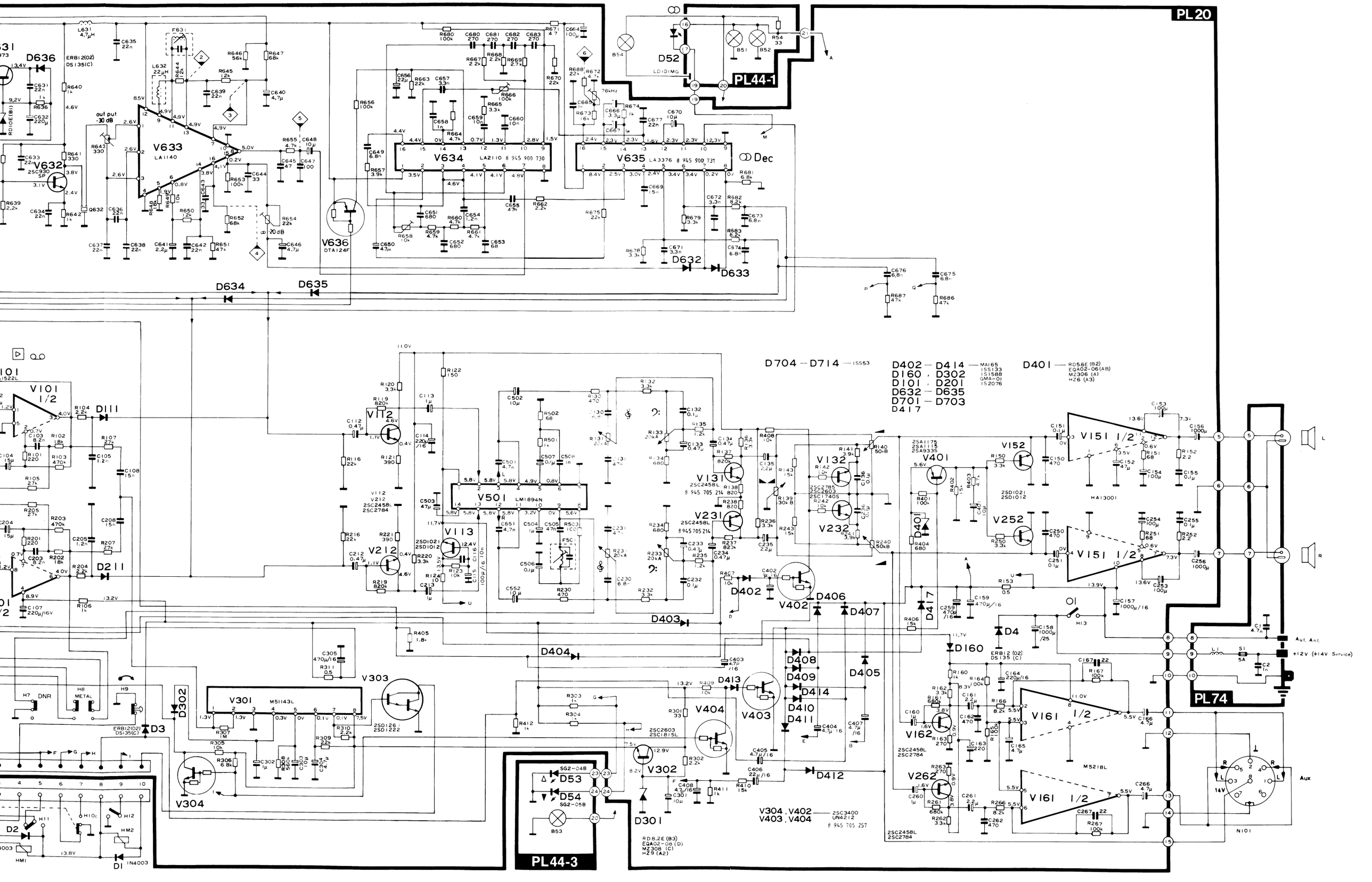
Kingston R 24




PL06
FM
V601 2SK217 2SK242
V602 2SC2620 2SC2813
V603 2SC2776 2SC2814
D601 ITT410
V631 2SD400P1
D636
D631 RD10E(B1)
V633 LA1140
V632 2SC930 SP
V636 DTA124F
V634 8 945 900 730 LA2110
V635 8 945 900 731 LA3376
ARi
D51
D52
PL44 1
Dec.
SK
V801
D804
AM
V701 HA1199
V702 2SC2785 2SC2603
D701
D702
D703
G701
V101 M51522L
V101 1/2
V408 2SC2785 2SC2603
V407 2SC2785 2SC2603
V111 2SC2785 2SC2603
V110 4066B
V112 2SC2458L
V212 2SC2458L
V113 2SD1021 2SD1012
D110
V501 LM1894N
V809 2SD1021 2SD1012
D809
V131 2SC2458L 8 945 705 214
V231 2SC2458L 8945705214
V132 2SC2785 2SC2603
V232
D402
D403
D404
D405
D406
D407
D408
D409
D410
D411
D412
D413
V402 2SC3400 8 945 705 257
V403 2SC3400 8945705257
V404 2SC3400
V405 2SC3400 8 945 705 257
V406 2SA1346
V302 2SC2603 2SC1815L
D301
D53 SG2-04B
D54 SG2-05B
B53
PL44 3
D303
D302
V305 2SC3400 8945705257
V306
V303 2SD126 2SD1222
V301 M51143L
V304 2SC3400 8 945 705 257
D3 ERB12(02) DS135(C)
D634
D635
D632
D633
D631
D630
D809
PL 20
H1 U
H2 M
H3 ARI
H4 LIN
H5 C
H6 CPS
H7 DNR
H8 METAL
H9
K100
M
D2 IN4003
D1 IN4003
HM1 13.8V
HM2
RD8.2E B3
EQA02-08(D)
MZ308 (C)
HZ9 (A2)


PL 20
SK
DK
ARi
D51
D52
PL44 1
Dec.
V633 LA1140
V634 LA2110 8 945 900 730
V635 LA3376 8 945 900 731
V636 DTA124F
V632
D632
D633
D634
D635
V803 2SC2785 2SC2603
V808 TC4011B µPD4011BC LC4011B HD14011B
V806 LA2205
V807 µPC1187V
V801
V802 2SC2785 2SC2603
D815
V408 2SC2785 2SC2603
V407 2SC2785 2SC2603
V809 2SD1021 2SD1012
V112 4.6V
V111 2SC2785 2SC2603
V110 4066B
V212 2SC2458L 8 945 705 214
V113 2SD1021 2SD1012
V501 LM1894N
V231 2SC2458L 8 945 705 214
V132 2SC2785 2SC2603
V232 2SC2603
V401 2SA1175 2SA1115
V152
V151 1/2 HA13001
V252
V402 2SC3400 8 945 705 257
V403 2SC3400 8945705257
V404 2SC3400
V405 2SC3400 8 945 705 257
V406 2SA1346
V407 2SC2785 2SC2603
V301 M51143L
V302 2SC2603 2SC1815L
V303 2SD1261 2SD1222
V304 2SC3400 8 945 705 257
V305 2SC3400 8 945 705 257
V306 2SA881 2SB882 2SB819
V161 1/2 M5218L
V162 2SC2458L 2SC2784
V262 2SC2458L 2SC2784
D1 1N4003
D3
D110
D160
D401 — RD5,6E'B2) EQA02—06(AB) MZ306(A) HZ6(A3)
D402 — D417 — MA165 1SS133 1S1588 GMA-01 1S2076
D813
V110 — µPD4066BC LC4066B TC4066BP HD14066BP
PL74
PL44 3
Aut. Ant.
+12V (+14V Service)
Aux
Nashville R 24


PL06
FM
V601
V602
V603
D601
V631
D636
D631
V632
V633
V634
V635
V636
D632
D633
D634
D635
PL44-1
D52
Dec
V101
V101 1/2
V703
V701
V702
D701
D702
D703
D704
D705
D706
D707
D708
D709
D710
D711
D712
D713
D714
D211
V112
V212
V113
V501
V231
V131
V132
V232
V402
V403
V404
V303
V304
V301
V302
D301
D302
D402
D403
D404
D406
D408
D409
D410
D411
D412
D413
D414
D53
D54
PL44-3
V304 . V402
V403 . V404
2SC3400
UN4212
8 945 705 25
D704 — D714


PL20
PL44-1
PL74
PL44-3
D704 — D714 — 1SS53
D402 — D414 — MA165, 1SS133, 1S1588, GMA-01, 1S2076
D160 , D302
D101 , D201
D632 — D635
D701 — D703
D417
D401 — RD56E (B2), EQA02-06(AB), M2306 (A), H26 (A3)
V304 , V402 , V403 , V404 — 2SC3400, UN4212, 8 945 705 257
RD8.2E (B3), EQA02-08 (D), M2308 (C), H29 (A2)
ERB12(02), DS135(C)
ERB12 (02), DS135 (C)
RD10E(B1)
RD56E (B2), EQA02-06(AB), M2306 (A), H26 (A3)
2SC2458L, 2SC2784
2SA1175, 2SA1115, 2SA9335
2SD1021, 2SD1012
HA13001
M5218L
LA1140
LA2110 8 945 900 730
LA3376 8 945 900 731
DTA124F
LMI894N
M51143L
2SC930
2SC2603, 2SC1815L
2SC1740S
2SC2785, 2SC2603
2SD126, 2SD1222
SG2-04B
SG2-05B
V101 1/2
V151 1/2
V161 1/2
V501
V633
V634
V635
V636
V301
V303
V304
V401
V402
V403
V404
V231
V252
V262
V302
V162
V212
V113
V152
V232
V131
V132
V271
V272
D52
D53
D54
D632
D633
D634
D635
D636
D1
D2
D3
D4
D111
D211
D301
D302
D402
D403
D404
D405
D406
D407
D408
D409
D410
D411
D412
D413
D414
D160
D417
B54
B51
B52
B53
Dec
Aux
Aut. Ant.
+12V (+14V Service)
out put -30 dB
-20dB
76kHz
DNR
METAL
HMI
HM2
IN4003
Kingston R 24

PL06

PL28

PL44-2

PL44-3

PL77

PL74

PL06

PL51

PL74

PL44-1

PL20

EP-943

EP 927-1

Aut. Ant. +12 (+14 Service)

GROUND

PL20

PL44-3

PL44-1

Kingston R 24

1. Skalenseil auflegen Abb. 2

Das Skalenband wird als Schleife mit 30 cm Länge benötigt. Zur Anfertigung der Schleife sind zwei Nadeln mit 30 cm Abstand in Holz oder Pappe zu stecken. Das Skalenband um die Nadeln legen und verknoten. Der Knoten ist dann mit Klebstoff zu sichern.

1.1 Knöpfe und Blende abnehmen.
1.2 Anzeige auf Mittelstellung.
1.3 Schrauben D entfernen und Skalenkasten vorziehen.
1.4 Skalenseil um die Seilscheibe legen und mit Tesafilm sichern.
1.5 Skalenseil wieder einsetzen.
1.6 Skalenseil um die Seilrollen E, F, G zur Antriebsachse führen.
1.7 Abstimmachse mit 4 Umdrehungen vom Anschlag auf Bereichsmitte stellen.
1.8 Skalenband um Antriebsachse wickeln, 3 Windungen in jede Kammer.
1.9 Band über die freien Umlenkrollen zum Skalenkasten zurückführen.

2. Skala eichen

2.1 Meßsender mit 92 MHz einspeisen.
2.2 Gerät auf Sender abstimmen.
2.3 Schraube S unter der Seilscheibe lösen und Anzeige nachstellen.
2.4 Schraube S festdrehen.
2.5 Abstimmung und Anzeige kontrollieren.

3. Anzeige-Farbband auflegen

3.1 Skalenkasten abnehmen (Schrauben N).
3.2 Beleuchtungsplatte lösen (Schrauben L).
3.3 Skalenkasten und Reflektor durch Frontöffnung führen und Beleuchtungsplatte nach hinten kippen.
3.4 Schraube H lösen.
3.5 Messingbolzen Z nach oben herausdrücken.
3.6 Farbband auflegen, transparente Stelle zum Bolzen.
3.7 Bolzen einsetzen.
3.8 Mit Rolle R das Farbband leicht spannen und Schraube H festdrehen.
3.9 Beleuchtungsplatte und Skalenkasten wieder anbringen, dann Skala eichen (Punkt 2).

1. Place the drive cord Fig. 2

The scale band is required as a loop of 30 cm length. For manufacturing the loop, place two pins 30 cm apart in a piece of wood or cardboard. Place the scale band around the pins and knot it. Secure the knot with glue.

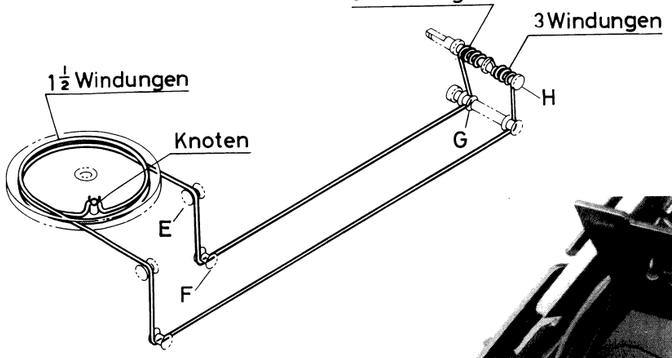
1.1 Remove buttons and trimplate.
1.2 Indicator to mid-position.
1.3 Remove screws D and pull out the scale box.
1.4 Put the drive cord around the drive cord pulley and secure it with Scotch tape.
1.5 Push the scale box back again.
1.6 Pass the drive cord around the cord pulleys E, F, G and towards the driving axle.
1.7 Set the tuning axle to mid-range (4 turns from the stop).
1.8 Loop the scale band around the driving axle (3 turns in each chamber).
1.9 Route the band over the empty deflection pulleys back to the scale box.

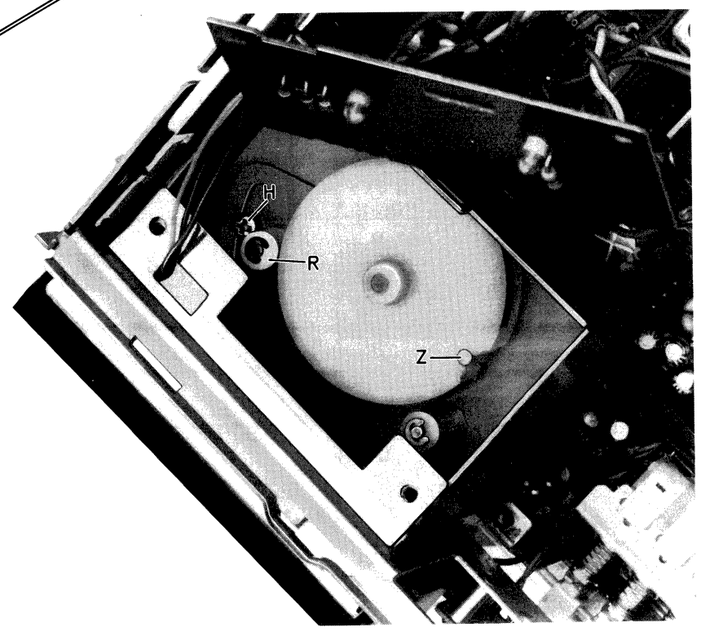
2. Calibration of Scale

2.1 Feed in a signal generator with 92 MHz.
2.2 Tune in to a station.
2.3 Loosen screw S below the cord pulley and readjust the indicator.
2.4 Tighten screw S.
2.5 Check adjustment and indicator.

3. Insertion of Display Colour Ribbon

3.1 Remove the dial box (screws N).
3.2 Loosen the illumination board (screws L).
3.3 Pass the dial box and the reflector through the front opening and tilt the illumination board backwards.
3.4 Loosen screw H.
3.5 Push the brass bolt Z upwards and out.
3.6 Insert the colour ribbon (transparent piece towards the bolt).
3.7 Insert the bolt.
3.8 Tauten the colour ribbon slightly by roller R and tighten screw H.
3.9 Reinstall the illumination board and the dial box, then calibrate the dial scale (item 2).





1. Mettre la corde pour cadran en place Fig. 2

Il faut fabriquer une boucle de 30 cm du ruban de cadran. A cet effet mettre deux aiguilles, distantes de 30 cm, dans une pièce de bois ou de carton. Faire passer le ruban de cadran autour des aiguilles et faire un noeud. Appliquer de la colle au noeud pour le fixer.

1.1 Enlever les boutons et le cache.
1.2 Mettre l'affichage à position centrale.
1.3 Enlever les vis D et tirer la boîte de cadran vers l'avant.
1.4 Mettre la corde pour cadran autour de la poulie à corde et fixer la corde par du ruban plastic collant Tesa.
1.5 Mettre la boîte de cadran dans sa position initiale.
1.6 Faire passer la corde pour cadran autour des poulies à corde E, F, G et vers l'axe d'entraînement.
1.7 Mettre l'axe de syntonisation au milieu de gamme (4 tours à partir de la butée).
1.8 Enrouler le ruban du cadran autour de l'axe d'entraînement (3 tours dans chaque chambre).
1.9 Faire passer le ruban à travers les poulies de renvoi vides vers la boîte de cadran.

2. Calibrage du cadran

2.1 Appliquer un générateur de signaux à 92 MHz.
2.2 Recevoir un émetteur.
2.3 Desserer la vis S située au-dessous de la poulie à corde et régler l'affichage.
2.4 Serrer la vis S.
2.5 Contrôler le réglage et l'affichage.

3. Mettre le ruban encreur de l'affichage en position

3.1 Enlever la boîte de cadran (vis N).
3.2 Détacher la plaque d'illumination (vis L).
3.3 Passer la boîte de cadran et le réflecteur par le trou frontal et faire basculer la plaque d'illumination vers l'arrière.
3.4 Détacher la vis H.
3.5 Faire sortir en haut le boulon en laiton Z.
3.6 Mettre le ruban encreur en position (la partie transparente vers le boulon).
3.7 Introduire le boulon.
3.8 Tendre le ruban un peu par le galet R et serrer la vis H.
3.9 Monter à nouveau la plaque d'illumination et la boîte de cadran, alors calibrer le cadran (point 2).

1. Colocar la cuerda dial Fig. 2

Hay que fabricar un lazo de 30 cm de la banda dial. Para esto colocar dos agujas, con 30 cm de distancia, en una pieza de madera o de cartón. Hacer pasar la banda dial alrededor de las agujas y hacer un nudo. Fijar el nudo mediante goma líquida.

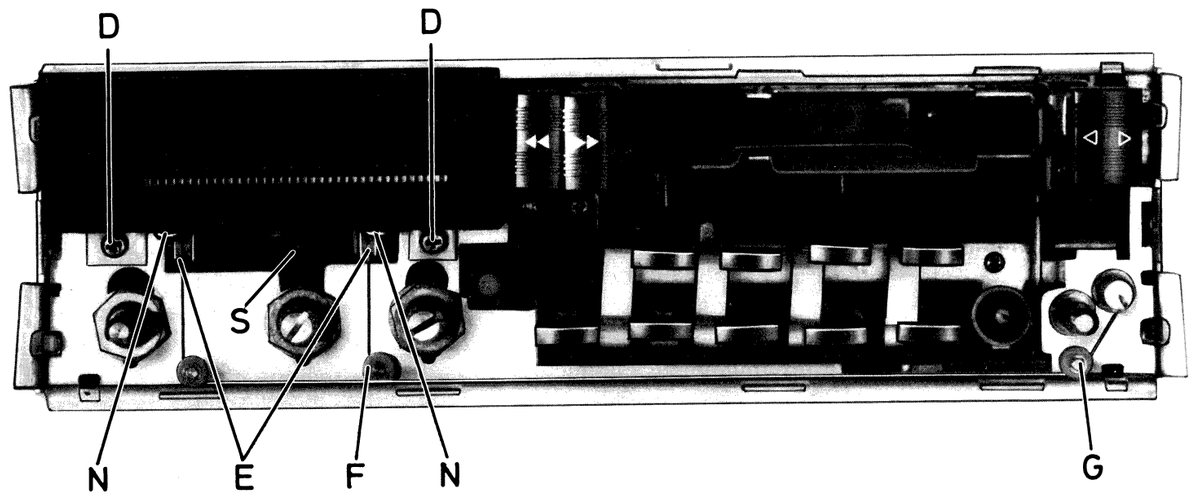
1.1 Sacar los botones y el frontis.
1.2 Colocar el indicador en posición central.
1.3 Sacar los tornillos D y tirar la caja dial hacia delante.
1.4 Hacer pasar la cuerda dial por la roldana y fijarla mediante una cinta adhesiva.
1.5 Colocar la caja dial en su posición inicial.
1.6 Hacer pasar la cuerda dial alrededor de las poleas para cuerda E, F, G y hacia el eje de accionamiento.
1.7 Colocar el eje de sintonización al centro de la gama (4 vueltas a partir del tope).
1.8 Volver la banda dial alrededor del eje de accionamiento (3 vueltas en cada cámara).
1.9 Hacer pasar la banda, a través de las poleas de inversión vacías, hacia la caja dial.

2. Calibrar la escala

2.1 Aplicar un generador de señales de 92 MHz.
2.2 Recibir una emisora.
2.3 Desenroscar el tornillo S situado debajo de la roldana y ajustar el indicador.
2.4 Apretar el tornillo S.
2.5 Controlar el ajuste y el indicador.

3. Colocar la cinta de máquina del indicador

3.1 Sacar la caja dial (tornillos N).
3.2 Soltar la placa de iluminación (tornillos L).
3.3 Pasar la caja dial y la placa de iluminación por la abertura frontal y hacer bascular la placa al posterior.
3.4 Soltar el tornillo H.
3.5 Exprimir el bulón de latón Z hacia arriba.
3.6 Colocar la cinta de máquina; la parte transparente hacia el bulón.
3.7 Introducir el bulón.
3.8 Tender la cinta un poco mediante la polea R y apretar el tornillo H.
3.9 Volver a instalar la placa de iluminación y la caja dial; luego calibrar la escala (punto 2).



Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim · Mitglied der Bosch-Gruppe
Printed in Germany by Hagemann-Druck, Hildesheim

Änderungen vorbehalten! Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe gestattet
Modification réservées! Reproduction – aussi en abrégé – permise seulement avec indication des sources utilisées
Modifications reserved! Reproduction – also by extract – only permitted with indication of sources used
¡Modificaciones reservadas! Reproducción – tambien en parte – solamente permitida con indicación de las fuentes utilizadas

BP/KDB 3 D85 440 002